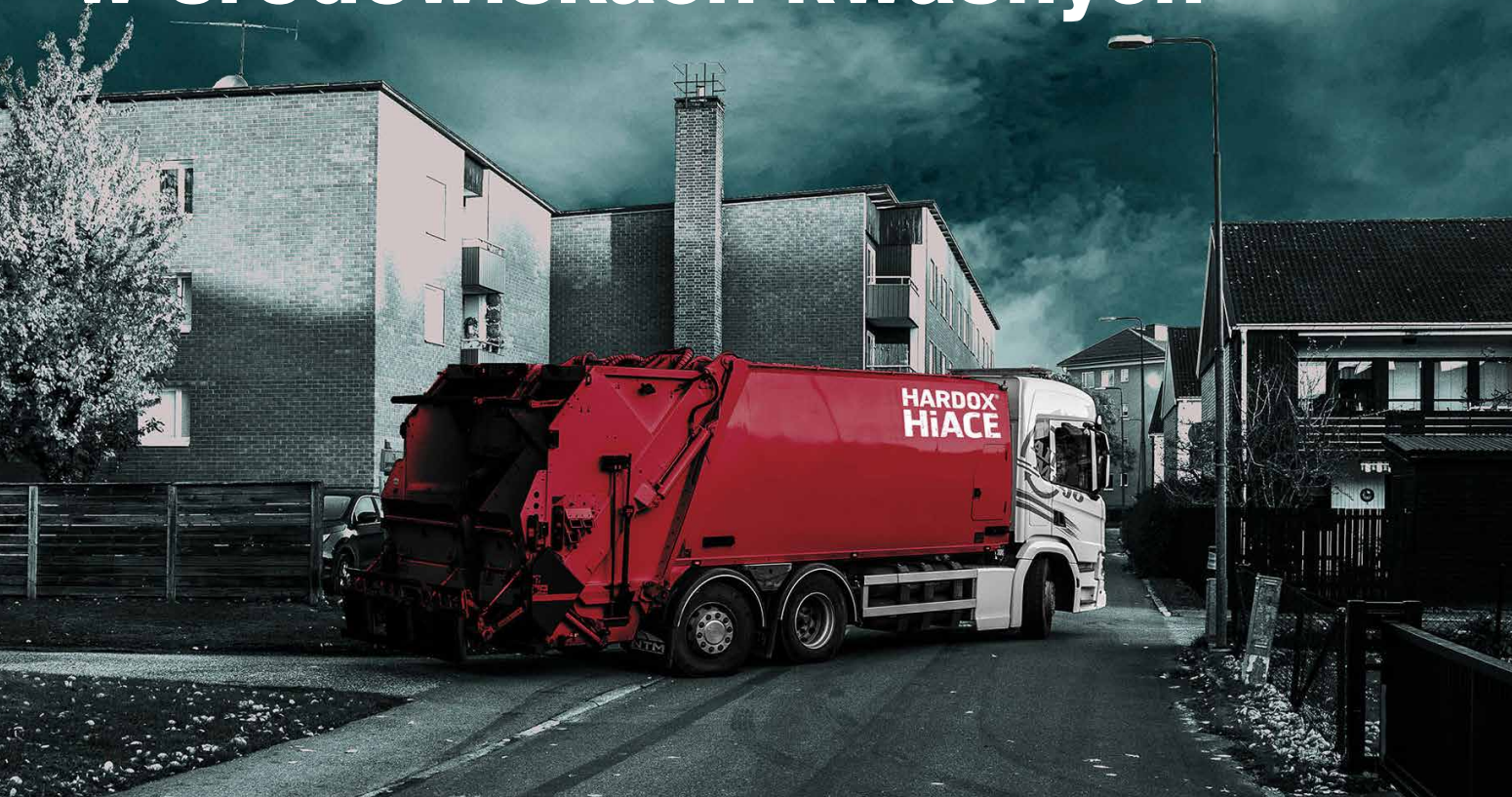


Hardox HiAce – nowa stal trudnościeralna do zastosowań w środowiskach kwaśnych



Branża komunalna stawia przed stalą szczególne wymagania. Odpady z gospodarstw domowych są przykładem materiału, który tworzy kwaśne środowisko o niskim odczynie pH, przyspieszające ścieranie zabudów i kontenerów. Podobny efekt powoduje np. transport wiórów drzewnych lub występowanie w przewożonych ładunkach chemikaliów, takich jak siarczany i chlorki.



Stal Hardox HiAce zapewnia nawet 3-krotne zwiększenie trwałości konstrukcji narażonych na środowisko kwaśne, ale też pozwala na obniżenie ich masy, co przekłada się na większą ładowność i niższe spalanie pojazdów.

Chcąc sprostać takim warunkom eksploatacji i tym samym wydłużyć trwałość konstrukcji narażonych na niekorzystne oddziaływanie różnych substancji opracowano stal Hardox HiAce. Przy niskich odczynach pH mechanizm ścierania jest inny niż w bardziej neutralnym pod względem pH środowisku. Kwasowość oksyduje powierzchnię stali, czyniąc ją bardziej podatną na ścieranie, nawet jeśli skrzynia ładunkowa śmieciarki czy kontener są wykonane z twardego materiału.

Hardox HiAce oferuje nowe możliwości w walce z kwasami i korozją

Hardox HiAce radykalnie spowalnia proces oksydacji. Dzięki temu na długo zostaje zachowana nominalna twardość materiału, co skutecznie zapobiega ścieraniu. W zwykłym środowisku stal Hardox HiAce będzie zachowywała się tak samo jak stal 450 HBW. Korzyści z jej zastosowania uwidocznią się w warunkach o niskim pH, ponieważ czas użytkowania sprzętu wykonanego z takiego materiału będzie nawet do trzech razy

dłuższy w porównaniu do elementów zbudowanych w oparciu o stal 400 HBW, stanowiąc typowy materiał w wielu zastosowaniach. Poza dodatkową odpornością na ścieranie w środowiskach kwaśnych, Hardox HiAce charakteryzuje się udarnością wymaganą dla stali konstrukcyjnych wykorzystywanych do produkcji kontenerów na złom, materiały budowlane, skrzyń wywrotek itp. Hardox HiAce sprawdza się także w niskich temperaturach, poniżej 0°C, zapewniając minimalną gwarantowaną udarność wg próby Charpy'ego 27 J przy -20°C. W połączeniu z twardością wg skali Brinella wynoszącą 425-475 HBW oznacza to, że ma właściwości mechaniczne porównywalne ze stalą Hardox 450. Nowa stal może być poddawana obróbce przy użyciu tych samych maszyn, które są stosowane w przypadku innych gatunków Hardox. Podobne jest również spawanie, a więc przy większych grubościach blach wymaga zastosowania materiałów spawalniczych ze stali nierdzewnej. Pozytywnie wypadły też próby cięcia laserowego CO₂ – stal Hardox HiAce nadaje się idealnie do obróbki w taki sposób. Wykorzystaniu unikatowego materiału sprzyja szeroki zakres grubości od 4 do 25,4 mm oraz maksymalna szerokość

i długość arkuszy wynosząca odpowiednio 3350 i 14630 mm.

Hardox HiAce dla większej ładowności, mniejszego spalania i niższej emisji CO₂

Większa odporność na ścieranie kontenerów, newralgicznych elementów śmieciarek czy innych pojazdów pozwala zastosować cieńszą blachę, bez ryzykach skrócenia trwałości użytkowej. Cieńsza blacha oznacza większą ładowność przy pełnym obciążeniu. A podczas przejazdu bez ładunku, pojazd o mniejszej masie własnej zużywa mniej paliwa i tym samym emituje mniej zanieczyszczeń.

Zakres zastosowań stali Hardox HiAce jest bardzo szeroki. Obejmuje m.in. sprzęt do gospodarki odpadami, różne powierzchnie ścierne narażone na kwasy w urządzeniach do przetwarzania odpadów i recyklingu, maszyny do pracy na składowiskach odpadów. Nowy stal będzie też znakomitą rozwiązaniem w przypadku spalarni odpadów, elektrowni wykorzystujących biomasę i odpady, przemysłu celulozowego i papierniczego, kopalni i kamieniołomów czy rolnictwa i leśnictwa. 

Stal użyta do budowy śmieciarki albo kontenera na odpady jest narażona na działanie różnych rodzajów kwasów o niskim pH lub soli zawierających chlorki czy siarczany. W połączeniu ze zmianami temperatury, dużą wilgotnością i niewystarczającą konserwacją może to powodować poważne szkody w postaci tzw. korozji wżerowej. Jest to rodzaj korozji powierzchni metalowej zlokalizowany na niewielkim obszarze w postaci małych otworów lub dziurek. Ze względu na ich rozmiar często są bagatelizowane. Niestety taki mały otwór w krytycznym miejscu jest w stanie wyrządzić duże straty, bo choć korozja wżerowa nie wiąże się ze znaczącą utratą materiału na powierzchni, to może uszkodzić strukturę głębokie metalu. Trudno ją również odkryć lub przewidzieć. Z tych powodów opracowano stal Hardox HiAce, która zachowuje się tak samo jak stal 450 HBW w typowym środowisku ściernym.

REKLAMA

HARDOX®
WEAR PLATE

TRUDNOŚCIERALNA BLACHA HARDOX® - TWARDA I MOCNA!

Poznaj Hardox® w mediach społecznościowych



Blacha Hardox® wytrzymuje wpływ ciężkich ładunków bez stałego odkształcenia. Połączenie twardości i udarności umożliwia innowacyjne projektowanie konstrukcji i komponentów ze stali. Cieńsze blachy i konstrukcje samonośne obniżają masę i zwiększają ładowność. Bez względu na Twoje wyzwanie, blacha Hardox® oferuje lepszą odporność na ścieranie, większą ładowność oraz dłuższy okres eksploatacji.



www.ssab.pl

SSAB